No. 3. Juli 1905.

Nachrichtsblatt

der deutschen

Malakozoologischen Gesellschaft.

Siebenunddreissigster Jahrgang.

Das Nachrichtsblatt erscheint in vierteljährigen Heften.
Abonnementspreis: Mk. 6.—.
Frei durch die Post im In- und Ausland.

Briefe wissenschaftlichen Inhalts, wie Manuskripte u. s. w. gehen an die Redaktion: Herrn **Dr. W. Kobelt** in Schwanheim bei Frankfurt a. M.

Bestellungen, Zahlungen, Mitteilungen, Beitrittserklärungen u. s. w. an die Verlagsbuchhandlung des Herrn **Moritz Diesterweg** in Frankfurt a. M.

Ueber den Bezug der älteren Jahrgänge und der Jahrbücher siehe Anzeige am Schluss.

Mitteilungen aus dem Gebiete der Malakozoologie.

Die Konchylien aus den Anspülungen des Sarus-Flusses bei Adana in Cilicien.

Von

Prof. Dr. O. Boettger in Frankfurt a. M.

(Mit Tafel 2 A.)

Im Herbste 1904 übergab mir Herr Pfarrer G. Nägele in Waltersweier bei Offenburg in Baden eine Partie kleiner Schneckengehäuse aus dem Sarus-Genist mit der Bitte, sie zu bestimmen. Die Sachen schienen mir so überraschend und wichtig, dass ich mich entschloss, sie zu bearbeiten. Weiteres Material beschafften die Sammler des Genistes im Laufe des Winters, die Herren Elie Fath. Tembe und Benjamin Boyadjian in Adana.

Das Auslesen der z. T. sehr minutiösen Schneckchen aus dem wesentlich aus kleinen Pflanzenstengeln, Blattteilen, Samen, sehr selten aus Käferleibern von Aphodien und Otiorrhynchen bestehenden Anspülicht war sehr mühsam und zeitraubend, brachte aber nach und nach die erkleckliche Anzahl von 39 Schneckenarten.

Ich nannte die Ausbeute oben überraschend. Das ist sie nach zwei Richtungen hin. Einmal kann ich das Auftreten von nicht weniger als sieben Gattungen melden — *Daudebardia, Conulus, Acanthinula, Coelostele, Lartetia, Paulia* und das neue Genus *Daudebardiella* —, z. T. in mehreren Arten, die bislang aus Kleinasien noch nicht nachgewiesen waren, und anderseits zeigt sich eine so weitgehende generische und spezifische Uebereinstimmung dieser Mikrofauna mit der übrigen Fauna der Mediterranländer, ja der mitteleuropäischen Land- und Süsswasserfauna, dass es billig ist, dies einmal ausdrücklich hervorzuheben, da ähnliches für Kleinasien bis jetzt niemals und nirgends so klar zu Tage getreten ist.

Von den im folgenden aufgezählten 39, resp. (mit *Patula rupestris* Drap.) 40 Arten stimmen dem Genus nach überein mit Gattungen der Mediterranregion alle mit Ausnahme der einstweilen endemischen neuen Gattung *Daudebardiella*, mit Gattungen unserer deutschen Fauna aber alle bis auf die vier Genera *Coelostele, Paulia, Granopupa* und *Daudebardiella*.

Was die Arten anlangt, so sind von 40 Spezies die folgenden 29 identisch mit solchen der umliegenden Mittelmeerländer:

2. *Conulus fulvus* (Drap.)
3. *Vitrea botterii* (P.)
4. „ *etrusca* (Paul.)
5. *Hyalinia aequata* Mouss.
6. *Punctum lederi* Bttgr.
6a. *Patula rupestris* (Drap.)
7. *Punctum pygmaeum* (Drap.)

8. *Vallonia costata* (Müll.)
9. *Acanthinula aculeata* (Müll.)
11. *Helix ignorata* Bttgr.
12. „ *derbentina* Kryn.
15. *Orcula doliolum* (Brug.)
16. „ *orientalis* (P.)
17. „ *raymondi* (Bgt.)
18. *Modicella rhodia* (Roth)
19. *Granopupa granum* (Drap.)
20. *Isthmia minutissima* (Hartm.)
21. *Vertigo pygmaea* Drap.
22. „ *antivertigo* Drap.
24. *Caecilianella acicula* (Müll.)
25. „ *jani* (De Betta)
26. „ *tumulorum* Bgt.
27. „ *raddei* Bttgr.
28. „ *minuta* Mouss.
29. „ *michoniana* Bgt.
30. *Carychium minimum* Müll.
31. *Limnaea truncatula* (Müll.)
32. *Planorbis ehrenbergi* Beck
39. *Neritina anatolica* Recl.

Also 72,5 % der Arten des inneren Kleinasiens stimmen überein mit solchen der Nachbarländer.

Ja es finden sich im Sarusgenist sogar nicht weniger als zwölf Arten, die auch in Deutschland angetroffen werden:

2. *Conulus fulvus* (Drap.)
6a. *Patula rupestris* (Drap.)
7. *Punctum pygmaeum* (Drap.)
8. *Vallonia costata* (Müll.)
9. *Acanthinula aculeata* (Müll.)
15. *Orcula doliolum* (Brug.)
20. *Isthmia minutissima* (Hartm.)
21. *Vertigo pygmaea* Drap.

22. *Vertigo antivertigo* Drap.
24. *Caecilianella acicula* (Müll.)
30. *Carychium minimum* Müll.
31. *Limnaea truncatula* (Müll.)

Also volle 30% Arten des Inneren von Cilicien, die mit deutschen Arten absolut übereinstimmen!

Aufzählung der Arten.

1. *Daudebardia (Libania) naegelei* n. sp.

(Taf. 2 A, Fig. 1a—d.)

Char. Differt a speciminibus pullis *D. saulcyi* Bgt. ex insula Creta t. minus distincte rimata, pro latitudine longiore, magis oblonga lateribus fere subparallelis, apert. minore, inferne vel aequa vel minore magnitudine quam reliqua pars testae.

Alt. 5/8, diam. max. 2 1/2 mm; alt. apert. 1 1/4, lat. apert. 1 1/8 mm.

Fundort. In den Anschwemmungen des Sarus-Flusses bei Adana, Cilicien, 88 übereinstimmende Stücke (coll. mea).

Bemerkungen. Seitdem Dr. A. J. Wagner in seiner schönen Arbeit „Die Arten der Gattung *Daudebardia* Hartm. in Europa und Westasien“, Wien, 1895, Verlag von F. Tempsky, den Nachweis geführt hat, dass man die Arten dieser Gattung vielfach schon an der Jugendschale unterscheiden kann, nehme ich keinen Anstand, die offenbar sämtlich nur als Embryonalschalen aus dem Sarusgeniste vorliegenden Gehäuse von *D. saulcyi* Bgt., ihrer nächsten Verwandten, abzutrennen. Ich kann dies um so eher riskieren, als mir vier gute Stücke der kretischen Jugendform dieser Art aus der Ausbeute Freih. H. v. Maltzans 1883 vorliegen, von der sie, wie es auch unsere Abbildung zeigt, in der lang oblongen Totalform und in der stets auffallend kleineren Mündung recht merklich abweichen. Ob freilich die kretische Art, die wir bis jetzt ebenfalls bloss in Jugendexemplaren kennen, mit der syrischen *D. saulcyi* Bgt. zusammenfällt, möchte ich noch nicht für sicher ausgemacht erklären.

2. *Conulus (Trochulus) fulvus* (Drap.)

Nur ein sicheres Stück von vier Umgängen.

Aus Asien besitze ich die in Europa verbreitete Art überdies in meiner Sammlung von elf Fundorten in Transkaukasien, einem in Talysch, einem in Russisch-Armenien und zwei in Turkestan. Westerlund erwähnt sie ausserdem noch allgemein aus Westasien und Sibirien.

3. *Vitrea botterii* (P.).

Spärlich, nur 47 Stücke, und darunter nur wenig erwachsene. — Alt. 1, diam. max. 2¼ mm.

Eine in den östlichen Mittelmeerländern verbreitete, in der Grösse etwas wechselnde Art, die aus Italien, Kroatien, Dalmatien und Griechenland angegeben wird und die in meiner Sammlung z. B. aus Pridworje und Ragusa in Dalmatien (leg. Edm. Reitter), Skafidaki Nissopulo bei Prevesa in Epirus (leg. C. Conéménos 1890), Malta (leg. Car. Gatto 1889), Athen, Kalamata und Demiobas bei Kalamata (leg. E. Brenske 1883), Central-Kreta (leg. Freiherr H. v. Maltzan 1883), Smyrna (leg. C. Conéménos 1887) und aus dem Genist des Psekups in Ciskaukasien (leg. Baron O. v. Rosen 1905) liegt. Ich glaube auch ohne Bedenken *V. clessini* (Hesse) von Tinos hier als Varietät unterbringen zu dürfen, da sie in den Verbreitungsbezirk der *V. botterii* (P.) fällt und bei der Variabilität der Art recht gut noch in deren Rahmen sich einfügt.

4. *Vitrea etrusca* (Paul.).

Sehr häufig, ununterscheidbar von meinen toskanischen Originalstücken. — Alt. ¾—⅘, diam. max. 1½—2 mm.

Ich kenne die Art vom Flusse Era, Toskana (comm. Marq. Mar. Paulucci 1878) und aus dem Meeressand von Rimini in Oberitalien (comm. Spir. Brusina 1904), glaube aber nicht fehlzugehen, wenn ich auch *V. blanci* (Hesse) von der Insel Syra als Varietät mit einbeziehe, so dass auch für diese Art ein weit grösseres Verbreitungsgebiet festgestellt ist, als man früher annehmen durfte. Auch *V. cavannae* (Paul.) findet sich nicht bloss in Italien, sondern ich besitze sie auch aus Knin in Dalmatien (leg. Edm. Reitter).

5. *Hyalinia (Polita) aequata* Mouss.

Nur ein mässig erhaltenes und unvollständiges Stück, das einen etwas engeren Nabel als Stücke von Baalbek in Syrien zeigt, während Schalen von Smyrna ganz übereinzustimmen scheinen.

6. *Punctum lederi* (Bttgr.) var. *meridionalis* n.

Char. Differt a typo t. minore, spira saepe altiore, anfr. costulato-striatis, costulis minus validis.

Alt. $1^1/_8$—$1^1/_4$, diam. max. $2^1/_4$—$2^3/_8$ mm.

Fundort. Von den etwa 36 im Sarus-Genist bei Adana gefundenen Stücken sind nur ganz wenige als erwachsen zu betrachten. Die typische Art besitze ich nur aus Lenkoran im Talyschgebiet (leg. H. Leder). *Patula (Pyramidula) rupestris* (Drap.), die bei Gülek nächst Adana im cilicischen Taurus vorkommt (vergl. Nägele in Nachr.-Bl. d. d. Malakoz. Ges. 1903 p. 174), im Sarusgenist nachzuweisen, ist mir bis jetzt nicht gelungen.

7. *Punctum pygmaeum* (Drap.).

Im Sarusgeniste sehr häufig in Grössen bis zu $1^5/_8$ mm Durchmesser. Die Schälchen überschreiten also die normale Grösse europäischer Stücke, bleiben aber hinter denen von Lenkoran im Talyschgebiet zurück.

In Westasien ist die Art verbreitet in Transkaukasien (vier Fundorte in meiner Sammlung), Russisch-Armenien und Talyschgebiet (je ein Fundort).

8. *Vallonia costata* (Müll.)

Acht Stücke mit mehr oder weniger kräftiger Rippenskulptur.

9. *Acanthinula aculeata* (Müll.).

Ein Stück der f. *sublaevis* West., die ich nur als ein Gehäuse anerkennen kann, das seine Hautrippen infolge von Alter oder Verwitterung verloren hat. Kleiner und flacher als gewöhnlich. — Alt. 1 1/2, diam. max. 1 3/4 mm.

Aus Asien war mir diese an den Wald gebundene Art bis jetzt nur von elf Fundorten in Transkaukasien und von je einem in Russisch-Armenien und Talysch bekannt gewesen.

10. *Helix (Theba) merssinae* Mouss.

Mousson, Journ. de Conch. Bd. 12, 1874, p. 11 (*muscicola* Bgt. var.); v. Martens, Vorderasiat. Conchylien 1874, p. 7, Taf. 1, Fig. 1 (*muscicola,* non Bgt.); Nägele, Nachr.-Bl. d. d. Malakoz. Ges. Bd. 34 1902, p. 3 (*crispulata,* non Mouss.).

Sechs Stücke von alt. 5—6 3/4, diam. max. 8—10 mm.

Diese in guten Exemplaren einen Pelz von langen, aber sehr feinen, weisslichen Haaren tragende Schnecke weicht, wie schon Pfarrer G. Nägele hervorhob, von *Hx. crispulata* Mouss. durch Dickschaligkeit und starke Lippenbildung so erheblich ab, dass sie mit ihr nicht vereinigt werden kann. Er deutete auch an, dass sie vielmehr Verwandtschaft mit *Hx. frequens* Mouss. haben dürfte, von der sie sich aber durch die Skulptur leicht unterscheide. In der Tat stimmt sie nun vorzüglich mit einer Schnecke aus der Gruppe der *Hx. frequens* Mouss., die Mousson als *Hx. muscicola* Bgt. var. *merssinae* beschrieb und die er von Merssina bei Tarsus, also aus dem Adana benachbarten Gebiete des Bulghar Dagh, erhalten hatte. Aber Mousson und v. Martens dürften sich darin geirrt haben, dass sie die Schnecke mit der kleineren *Hx. muscicola* Bgt. (= *crenophila* P.) von Konstantinopel vereinigt haben, die nach Pfeiffer weiter durchbohrt sein soll als *Hx. ovularis* Bgt. und nach Westerlund „zwar sehr eng, aber an der Mündung doch etwas erweitert durchbohrt“ genannt wird. Ueberdies vermute ich, dass auch *Hx. praerupta* West. (angeschwemmt in der Krim) mit *Hx. muscicola* Bgt. 1855 (= *crenophila* P. 1857) übereinstimmt, und ich möchte noch einen Schritt weitergehen und *Hx. merssinae* Mouss. nur für eine nahe verwandte, aber bestimmt verschiedene Art erklären, die sich durch geringere Grösse und weitere Nabelbildung gut unterscheidet. Die beste Diagnose von *Hx. muscicola* Bgt. ist die von Westerlund in Fauna d. Binnenconch. Bd. II, Lund 1889 p. 85 für seine *Hx. praerupta* gegebene Beschreibung, die das Gehäuse „sehr eng, gar nicht erweitert und wenigstens zur Hälfte verdeckt genabelt“ nennt. *Hx. merssinae* zeigt in allen Fällen nur eine sehr enge, durch den Spindelrand halb- oder zu drei Vierteln verdeckte Durchbohrung.

11. *Helix (Theba) ignorata* n. sp.

(Taf. 2A, Fig. 2 a—c).

Char. Differt a *H. olivieri* Fér., cui simillima est, t. magis depressa, zona suturali non pallidiore, anfr. lentius accrescentibus, ultimo media parte magis angulato, ante aperturam distinctius deflexo, apert. angustiore, magis depressa, margine basali strictiore, minus concavo. — T. rima angusta, demum clausa rimata, globoso-depressa apice magis minusve prominulo, tenera, pellucida, fuscula, media parte albido-unifasciata, apert. extus flavolimbata. Anfr. 6 convexiusculi, sutura bene impressa disjuncti, lente accrescentes, primi dense striati, ultimus insuper undique malleolatus et media parte obscure angulatus, superne valde deflexus, basi minus convexus. Apert. transverse ovalis, latior quam alta; perist. simplex, obscurum, intus albolabiatum, marginibus subparallelis, basali substricto, columellari superne ultra rimam breviter dilatato et reflexo.

Alt. 9½—10½, diam. max. 14—16 mm; alt. apert. 6¾—7, lat. apert. 8½—9 mm.

f. *minor* m. Alt. 6—7, diam. max. 9—11½ mm; alt. apert. 4½—5½, lat. apert. 5—6 mm (hab. Adanae et Adaliae).

Fundort. Die hier beschriebenen Originale stammen von Gülek aus dem cilicischen Taurus bei Adana, doch habe ich die gleiche Art auch in je sechs Stücken aus den Anschwemmungen des Sarus-Flusses und in einer kleineren, dunkler braunen Form von Hadjine, beide aus dem Vilajet Adana. Weiter besitze ich die Art aus Adalia in Lycien (comm. Nic. Conéménos 1887). Die übrigen mir bekannten Fundorte dieser Art liegen sämtlich in Syrien; ich nenne Cheikli, Akbès und Jaffa, von wo sie mir, wie auch alle Stücke aus dem Vilajet Adana, durch Pfarrer G. Nägele eingesandt worden sind (coll. mea).

Bemerkungen. Ich bin einigermassen erstaunt darüber, dass diese an so zahlreichen Fundorten und so häufig vorkommende Art noch von niemand beobachtet worden ist. Sie lag seit 1887 als *Hx. olivieri* Fér. var. in meiner Sammlung, und ich vermute, dass es in anderen Sammlungen auch so ist. Von *Hx. frequens* Mouss. und *Hx. carascaloides* Bgt. trennt sie sich durch die vorhandene weissliche Mittelbinde und den im Alter vollkommen verschwundenen Nabelritz.

12. *Helix (Xerophila) derbentina* Kryn.

Wenige mässig erhaltene Stücke von der auch sonst bei Adana häufigen, gebänderten Form.

13. *Buliminus (Pseudomastus) robustus* Näg.

Nägele, Nachr. Bl. d. d. Malakoz. Ges. Bd. 34, 1902 p. 5 *(Mastus)*.

Mehr als sechs Stücke sind auch heute nicht bekannt.

14. *Buliminus (Chondrulus) ledereri* P.

Naegele, l. c. p. 5 *(Amphiscopus)*.

Sehr häufig in Grössen von alt. 7—9, diam. max. 3—3½ mm.

Ich sehe keinen rechten Grund ein, warum Westerlund die ihm offenbar unbekannte Art zu seiner Untergattung *Amphiscopus* gestellt hat. Viel näher liegt doch, sie mit ihren nächsten Verwandten, dem *B. (Chondrulus) ghilanensis* Iss. und dem *B. (Chondrulus) didymodus* Bttgr., zusammenzustellen und *Amphiscopus* auf die Arten mit besonders kleiner Mündung und schwach oder nicht ausgebreitetem Mundsaum, wie *B. squalinus* Rssm., *continens* v. Ros., *eudoxinus* Näg., *sturmi* K. und vielleicht auch auf den linksgewundenen *B. chondriformis* Mouss., zu beschränken.

15. *Orcula doliolum* (Brug.) var. *scyphus* P.

Naegele, l. c. p. 7 (unter var. *orientalis* Parr.).

Die drei gefundenen Exemplare sind seltsamerweise linksgewunden. Sie sind durch geringere Grösse, schlankere Gestalt, dünnere Schale und stärkere Gehäusestreifung von der mit ihr zusammen vorkommenden *O. orientalis* (P.) so bestimmt verschieden, dass ich beide spezifisch voneinander trennen muss. — Alt. 7½, diam. max. 3½ mm; 2 Spindelfalten.

Ob dort alle Stücke links winden, oder der Zufall es wollte, dass gerade die drei Stücke, die gefunden wurden, linksgedreht sind, kann erst bei weiteren Funden ermittelt werden. Es dürfte zweckmässig sein, die kleinasiatischen und einen Teil der persischen, sowie die syrischen, resp. ägyptischen Stücke allein der var. *scyphus* P. zuzurechnen, die griechischen Formen aber als var. *critica* P. (= *turcica* Let.) zu betrachten. Dazu können dann noch als Varietäten var. *intermedia* Ret. aus der Krim und var. *batumensis* Ret. aus Transkaukasien und dem nordöstlichen Kleinasien, die beide zwischen dem Typus und der var. *scyphus* P. ihre Stellung finden, und eventuell die vorliegende Form als var. *heterostropha* m. kommen.

Echte — aber rechtsgewundene — var. *scyphus* P. besitze ich in meiner Sammlung von der europäischen Seite der Dardanellen (leg. Freih. H. v. Maltzan 1883), wo diese Varietät neben dem Typus der Art auftritt, von Brussa (leg. Prof. Dr. Ach. Andreae 1891) und Biledjik bei Brussa (leg. Dr. K. Escherich 1895), von Smyrna (comm. Dr. Th. Krüper), Phineka, Elmali, Adalia (leg. C. Conéménos 1887) und Makri in Lycien (comm. H. Rolle 1904), vom Bulghar Dagh im cilicischen Taurus (comm. G. Nägele 1904), von Ordubad am Araxes (leg. H. Leder 1889) und von Razoki bei Urmia in Persien (comm. G. Nägele 1901).

16. *Orcula orientalis* (P.).

Naegele, l. c. p. 7 (*Pupa doliolum* var.).

Ein Dutzend erwachsene Stücke und fünf Jugendformen. Alle vorliegenden Exemplare besitzen zwei wohlentwickelte Spindelfalten. — Alt. 10, diam. max. $4^1/_2$ mm.

Diese interessante Schnecke, die ich von jetzt ab als Art betrachte, da sie neben *O. doliolum* (Brug.), ohne Uebergänge mit ihr zu bilden, vorzukommen scheint, war von Cypern, Syrien und Aleppo bekannt. Ich besitze sie ausser vom letztgenannten Fundorte (comm. Prof. Dr. A. Mousson) noch aus dem Libanon und aus Akbès in Syrien (comm. Pfarrer G. Nägele 1898 und 1901).

17. *Orcula raymondi* (Bgt.).

Die Hälfte eines sicher zu dieser Art gehörigen Stückes mit zwei Spindelfalten.

Im übrigen besitze ich Stücke dieser Art nur aus Cis- und Transkaukasien, aus Russisch-Armenien und aus Samsun in Kleinasien. Aus Syrien, von wo die Art ursprünglich beschrieben worden ist, konnte ich sie mir noch nicht verschaffen.

18. *Modicella rhodia* (Roth) var. *taurica* Kessl.

Diese durch bedeutendere Schalengrösse, gewölbtere Umgänge und tiefere Naht ausgezeichnete Varietät liegt nur in einem Stück vor.

Ausser von zahlreichen europäischen Fundorten besitze ich sie zumeist in der gleichen Varietät noch aus Asien von Kovelutza bei Smyrna (leg. C. Conéménos 1891), Gülek bei Adana in Cilicien (vergl. G. Nägele in Nachr. Bl. d. d. Malakoz. Ges. 1903 p. 176) und aus Beirut (comm. O. Staudinger 1894 und G. Nägele 1900) und Damaskus (leg. G. Schumacher 1882) in Syrien.

19. *Granopupa granum* (Drap.).

Nägele, Nachr. Blatt d. d. Malakoz. Ges. Bd. 34, 1902 p. 7 *(Pupa)*.

Häufig in Grössen von alt. 3—4¼ mm.

Zu dieser Art gehört auch *Gr. subulata* (Biv.) als einfaches Synonym. Ausser aus den Mittelmeerländern Europas kenne ich die Art aus Asien von Kovelutza bei Smyrna und Adalia in Lycien (leg. C. Conéménos 1891 und 1887), Brumana in Syrien (leg. G. Schumacher 1882), Mustaid und Davidenberg bei Tiflis, Transkaukasien (leg. H. Leder 1881), Krasnowodsk (leg. Dr. Sievers), Keltetschinar (leg. Baron O. v. Rosen 1892) und vom Grossen Balchan (leg. Dr. Walter 1887 und Dr. P. Varentzow 1895) in Transkaspien, Schahrud in Persien (leg. O. Herz

1887) und Helenendorf und Ordubad am Araxes in Russisch-Armenien (leg. H. Leder 1881 und 1889).

20. *Isthmia minutissima* (Hartm.).

Sehr häufig, wohl die gemeinste Schneckenart des Sarus-Genistes.

21. *Vertigo pygmaea* Drap.

Zehn Stücke.

22. *Vertigo antivertigo* Drap.

Drei Exemplare in auffallend wechselnder Grösse — alt. $1^{3}/_{4}$—$2^{1}/_{8}$ mm —, aber relativ klein für die Art.

23. *Coelostele cylindrata* n. sp.

(Taf. 2 A, Fig. 3a—c.)

Char. Maxime affinis *C. rhaphidiae* Bgt., sed t. exactius cylindrata, angustiore, apice obtusiore, apert. minore. — T. parva subrimata, gracillima, fere exacte cylindrata, tenuis, pellucida, nitens; spira lateribus subparallelis sursum vix angustata; apex perobtusus globosus. Anfr. 8 lentissime accrescentes, sutura profunde impressa disjuncti, superi convexiores, caeteri media parte magis planati, ruditer sed subobsolete costulati et interdum hic illic varicosi, costulis obliquis, filiformibus, compressis, ultimus media parte planatus, costis 20—30 costatus, penultimo parum altior et vix latior, $^{1}/_{5}$ altitudinis testae aequans. Apert. parva oblonga, superne et inferne leviter acutata, basi recedens; perist. subcontinuum, marginibus distincte sed tenuissime reflexiusculis, columellari late appresso et ultra rimam callose reflexo; columella sigmoidea, media parte distinctissime torta vel quasi unilamellata.

Alt. $3^{1}/_{4}$—$3^{3}/_{4}$, diam. max. $^{3}/_{4}$—$^{7}/_{8}$ mm; alt. apert. $^{3}/_{4}$, lat. apert. $^{1}/_{2}$ mm.

Fundort. Genist des Flusses Sarus bei Adana in Cilicien, 42 Stücke; erwachsen und gut erhalten recht selten.

Bemerkungen. Die im Durchmesser des Gehäuses etwas verschiedenen Stücke weichen auch in der Skulptur ziemlich stark von einander ab, da einige kleinere Schalen wesentlich feiner rippenstreifig sind, die grösseren aber entschieden gerippt genannt werden dürfen. Da beide Formen jedoch in der Gestalt der Schale und Mündung ganz übereinstimmen, ist an eine Trennung in zwei Arten nicht wohl zu denken.

Ich besitze in meiner Sammlung aus dem Geniste des Guadalquivir Stücke von *Coelostele laevigata* Bgt., *C. letourneuxiana* Bgt., *C. servaini* Bgt., *C. rhaphidia* Bgt., *C. hispanica* Bgt. und *C. tumidula* Bgt., die ich sämtlich 1887 der Güte Prof. Dr. W. Kobelts verdanke. Nach G. Coutagne handelt es sich dabei freilich nur um Varietäten einer und derselben Art, die nach C. F. Ancey's scharfsinniger Interpretation dann *C. acus* P. *(Bulimus)* zu nennen wäre. Von diesen Formen ist *C. rhaphidia* Bgt. — auch in der Skulptur — die nächste Verwandte, unterscheidet sich aber, wie alle mir bekannten spanischen Formen, durch breitere, mehr getürmte Schalenform mit relativ spitzerem Wirbel. Die Spanierin besitzt auch nicht die charakterische S-förmig gebogene Spindellamelle. Noch ähnlicher, aber kleiner und nur scharf und regelmässig wellig gestreift muss die mir unbekannte *C. paladilheana* Nevill von Aden in Arabien sein, die sich wohl am sichersten durch ganz flache Nähte trennen lässt.

24. *Caecilianella* (*Aciculina*) *acicula* (Müll.) var. *liesvillei* Bgt.

Selten; nur in 23 Stücken von bis zu alt. $4^1/_4$—$4^1/_2$ mm, diam. max. $1^1/_8$—$1^1/_4$ mm gefunden.

Ich besitze diese Varietät von Toulouse, aus dem Eisackgenist bei Bozen in Tirol (leg. C. Reuleaux 1886), aus dem Arnogenist (comm. S. Clessin 1893) und von Viareggio in Toskana (leg. Dr. R. Del Prete), aus Sizilien (als *C. actoniana* Benoit von ihrem Autor erhalten), Centralcreta (leg. Frh. H. v. Maltzan 1883), dem Kuragenist bei Michailowo (leg. H. Leder 1881) und von Akthala in Transkaukasien (comm. Paetel 1888) und von Marsaba in Syrien (leg. Frh. H. von Maltzan 1883). Westerlund erwähnt die gleiche Varietät ausserdem noch aus Schweden (was ich bezweifeln möchte) und dem griechischen Festlande.

25. *Caecilianella (Aciculina) jani* (De Betta).

Hierher stelle ich ein einzelnes Stück von alt. 6, diam. max. 2 mm, das durch seine bauchige Schale von den übrigen in den Sarus-Anschwemmungen vorkommenden Arten erheblich abweicht.

Die Art ist beschrieben aus Südtirol, Oberitalien, Küstenland, Dalmatien und Griechenland. In der Sammlung besitze ich sie von Viareggio in Toskana (leg. Dr. R. Del Prete), Castellgoffredo bei Mantua (leg. Dr. R. Del Prete 1880), Trient (Tauschver. d. d. Malakoz. Ges. 1880), Susa in Piemont (leg. H. Simon) und von Malta (leg. Car. Gatto 1889) und Corfu (leg. E. Reitter 1883).

26. *Caecilianella (Aciculina) tumulorum* Bgt.

Nägele, Nachr. Bl. d. d. Malakoz. Ges. Bd. 34, 1902 p. 8 und Bd. 35, 1903 p. 176.

Ich habe diese Art nur in acht Stücken aus dem Sarusgenist ausgelesen. — Alt. 6—6¼ mm, diam. max. 2 mm.

Ich besitze diese zuerst aus Griechenland bekannt gewordene Art vom Munychia-Hügel bei Athen (leg. P. Hesse) und aus Nauplia (leg. Raymond), Corfu (leg. N. Conéménos 1883) und Centralcreta (leg. Frh. H. v. Maltzan 1883). Aus Kleinasien kenne ich sie überdies in einer mächtig grossen Form von Adalia in Lycien (leg. C. Conéménos 1887) und in normalen Stücken von Samsun (leg. O. Retowski 1888).

27. *Caecilianella (Aciculina) raddei* Bttgr.

Im Sarusgenist nicht häufig; liegt in 46 Stücken vor. — Alt. 5, diam. max. 1⁵/₈ mm.

Von *C. michoniana* Bgt. unterscheidet sie sich durch mehr spindelförmiges Gewinde mit weniger mukronater, länger ausgezogener Spitze.

Ausser aus Transkaukasien und der Krim kenne ich die Art noch aus Samsun in Kleinasien (leg. O. Retowski 1888). Ich hielt letzteres Stück früher für zu *C. minuta* Mouss. gehörig. Auch eine kleine Form aus dem Araxesgenist von Ordubad in Russisch-Armenien (leg. H. Leder 1889) scheint sich ungezwungen als Varietät hier anschliessen zu lassen.

28. *Caecilianella (Aciculina) minuta* Mouss.

(Taf. 2 A, Fig. 4a—d).

Nägele, Nachr. Bl. d. d. Malakoz. Ges. Bd. 35, 1903 p. 176.

Sehr häufig, die häufigste Art der Gattung. — Die Bestimmung dieser Art wird wohl kaum Anfechtung erfahren, da Moussons Typen aus Mesopotamien, also aus nicht allzu weiter Entfernung von Adana, stammen. Immerhin variieren die zahlreichen vorliegenden Stücke in der Grösse recht merklich. Ich kann aber nicht sagen, ob die kleineren Schnecken nur als Jugendformen der grösseren aufgefasst oder als selbständige Art zu gelten haben. Normale Stücke zeigen alt. 4—4¹/₂, diam. max. 1¹/₈—1¹/₄ mm. Die Diagnose stimmt in jedem Worte.

Von *C. petitiana* Ben., die ich vom Originalfundort Sizilien (comm. Benoit) vor mir liegen habe, die ich aber auch aus Nizza (leg. E. Brenske 1883), Viareggio (leg. Dr. R. Del Prete), Pisa (Pecchioli), Livorno (Appelius) und aus Centralcreta (leg. Frh. H. v. Maltzan 1883) kenne, trennt sie sich trotz ihrer überraschenden habituellen Aehnlichkeit durch schwächer gebogene Spindel. Eine zweite Verwandte ist die griechische *C. subsaxana* Bgt., die vielleicht nur Jugendform unserer Art ist. Zur Noth mag sie durch etwas gewölbtere Umgänge unterschieden werden können.

29. *Caecilianella (Aciculina) michoniana* Bgt.

Sechs aus dem Sarusgenist stammende Stücke kann ich artlich nicht von zwei Exemplaren dieser Art aus Jerusalem (leg. Frh. H. v. Maltzan 1883) unterscheiden, wenn ich auch zugeben muss, dass sie in drei Grössenstadien aufzutreten scheint:

Alt. 6, diam. max. 2 mm (1 Stück von Adana),
„ $5^1/_8$, „ „ $1^5/_8$ „ (2 „ „ Jerusalem),
„ 4 „ „ $1^3/_8$ „ (5 „ „ Adana).

Bourguignats Typen aus Jerusalem messen alt. $5^1/_2$, diam. max. 2 mm. Auffallend ist mir nur, dass Bourguignat und Westerlund [der aber wohl nie Stücke dieser Art in Händen gehabt hat] die Art in die Untergattung *Hohenwarthia* Bgt. stellen, während sie doch die deutliche Abstutzung der Spindel zur Untergattung *Aciculina* verweist. — Die Art ist durch besonders regelmässige Spindelform ausgezeichnet.

30. *Carychium minimum* Müll.

25 Stücke, von denen 19 zur var. *inflata* Bttgr. zu rechnen sind, vier zu einer mässig schlanken typischen Form gehören und zwei durch auffallend geringe Dimensionen — alt. $1^5/_8$, diam. max. $^3/_4$ mm — abweichen.

31. *Limnaea (Fossaria) truncatula* (Müll.).

Nur zwölf meist jugendliche Stücke bis zu alt. $4^1/_4$ mm bei $2^1/_2$ mm Durchmesser.

Aus Westasien kenne ich die Art von Paradisos bei Smyrna (comm. Dr. Th. Krüper 1904), aus Lycien (leg. Adm. T. Spratt 1884) und von Tokat im Vilajet Siwas (comm, Pfr. G. Nägele 1894), sämtlich in Kleinasien; aus Akbès (comm. Pfr. G. Nägele 1901) und Damaskus (leg.

G. Schumacher 1882) in Syrien und weiter aus Transkaukasien, Russisch-Armenien, Talysch, Transkaspien (drei Fundorte), der Bucharei (drei Fundorte), Persien, Mesopotamien und Afghanistan. Nach v. Martens findet sie sich auch an der Südostküste des Schwarzen Meeres.

32. *Planorbis (Gyraulus) ehrenbergi* Beck.

Ziemlich selten, 22 meist sehr kleine Stücke.

Sicher der gleichen Art angehörig wie meine von Dr. C. F. Jickeli aus Cairo erhaltenen und von Prof. Dr. v. Martens revidierten Stücke dieser Art.

Aus Asien besitze ich die Art überdies von Béka in Syrien (comm. Pfr. G. Nägele 1892), von Nachitschewan in Russisch-Armenien (leg. Dr. G. Sievers 1881), vom Flusse Keschef-rud in Nordost-Chorassan, Persien (leg. Dr. Walter 1887) und von Samarkand in Turkestan (leg. Baron O. v. Rosen 1893). Ich glaube aber, dass sich auch *Pl. piscinarum* Bgt. und *Pl. hebraicus* Bgt. nur als Varietäten neben ihm werden halten lassen, und dann kämen zu den obigen Fundorten für die var. *hebraica* Bgt. noch Gulehissar in Lycien (leg. Adm. T. Spratt 1884) und Tokat im kleinasiatischen Vilajet Siwas (comm. Pfr. G. Nägele 1896) hinzu.

33. *Lartetia sarana* n. sp.

(Taf. 2A, Fig. 5a—e).

Char. T. parva rimata, subturrita, tenera, pallide cornea, pellucida; spira turrita lateribus vix convexiusculis; apex obtusulus. Anfr. 5 sat rapide accrescentes, convexi, sutura profunda discreti, laeves, penultimus caeteros juniores altitudine aequans, ultimus ante aperturam magis planatus, $^2/_5$ altitudinis testae aequans. Apert. magna obliqua, late ovalis; perist. leviter expansum et reflexiusculum, marginibus continuis, supero angulato et curvatim valde recedente, dextro strictiusculo, subtus arcuatim valde protracto, basali recedente et fere subeffuso, sinistro appresso, ultra rimam leviter reflexo; columella strictiuscule descendens vel leviter concava.

Variat t. minore graciliore.

Alt. $2^1/_8 - 2^1/_4$, diam. max. 1 mm; alt. apert. $^7/_8$, lat. apert. $^5/_8$ mm.

Fundort. Sehr selten im Genist des Sarusflusses bei Adana; nur sechs gute Stücke.

Bemerkungen. Diese Gehäuse eines ersten Vertreters blinder Höhlenschnecken in Kleinasien scheinen der südfranzösischen *L. moussoniana* Paladh., die meiner Sammlung leider fehlt, und der württembergischen *Vitrella kraussi* Weinld. (= *exigua* Geyer 1904), die ich vergleichen kann, in Grösse und Form am nächsten zu stehen, doch ist bei der Weite der Entfernung der Fundplätze dieser Arten an Identität natürlich nicht zu denken und eine eingehendere Vergleichung hier zwecklos.

Erheblich schwierig aber ist die Frage, in welche Gattung wir die vorliegenden kleinen Schneckchen einreihen sollen. Vor allem sei bemerkt, dass die von vielen Forschern und auch von dem neuesten Bearbeiter der württembergischen Arten angenommene Gattung *Vitrella* Clessin 1877 diesen Namen nicht behalten darf. Schon Bourguignat und später Westerlund haben hervorgehoben, dass der gleiche Namen *Vitrella* 1840 von Swainson bereits für eine Schnecke aus der Gattung *Acera* O. F. Müller angewandt worden ist und nach allen internationalen Regeln nicht mehr zum zweitenmal benutzt werden darf. Es bleibt für die Gattung somit der spätere Namen *Bythiospeum* Bgt. 1882. Nun gehen aber gewisse Arten von *Bythiospeum* ganz allmählich in der Schalenform in die Gattung *Lartetia* Bgt. 1869 über, so dass ich keine Möglichkeit finde, zwischen diesen beiden angeblichen Gattungen eine strenge Scheidung vorzunehmen. Ich glaube zu dieser Vereinfachung der Nomenklatur um so mehr berechtigt zu sein und dazu raten zu dürfen, als auch S. Clessin, der doch über ein reiches Material in diesen Formen verfügte und bekanntlich nach sehr subtilen Merkmalen unterscheidet, darüber in D. Exk.-Moll.-Fauna, II. Aufl., Nürnberg 1884 p. 499 wörtlich folgendes bemerkt: „P. Fagot und Bourguignat erklären die *Vitrella*-Arten aus dem Wuttachgeniste (*V. sterkiana* Cless. und *V. turricula* Cless.) für Arten des Genus *Lartetia.* Ich kann zwischen diesen und den übrigen Arten meines Genus keinen einigermassen erheblicheren Unterschied finden und möchte überhaupt die Berechtigung des Genus *Lartetia* Bgt. bestreiten.“ Da, wie wir gesehen haben, der Name *Lartetia* Bgt. acht Jahre früher aufgestellt ist als die ohne Rettung in die Synonymie fallende Gattung *Vitrella* Clessin, erkennt also auch Clessin hiermit das Vorgehen von Bourguignat, Fagot, Westerlund und mir indirekt als berechtigt an.

Westerlund hat in seiner Fauna d. i. d. Paläarkt. Reg. leb. Binnenconch. Bd. 6, Lund 1886
Vitrella sterkiana Cless. und *V. turricula* Cless. zu *Lartetia,*
Vitrella robiciana Cless. zu *Paladilhia* Bgt.
und die sämtlichen übrigen schweizerischen, deutschen und österreichisch-ungarischen Vitrellen Clessins zu *Bythiospeum* Bgt. gezogen.

Da ich Originalstücke von *V. sterkiana* Cless. und von *V. robiciana* Cless. besitze, ist es mir ein leichtes zu bestätigen, das Clessin recht hat, wenn er behauptet, dass beide Arten von der Gattung *Vitrella*, d. h. *Bythiospeum,* resp. *Lartetia* in keiner Weise erheblich abweichen. Somit gehören nach meiner Ansicht alle Arten aus der Verwandtschaft des *B. quenstedti* (Wieders.), die ich aus der Schweiz, aus Deutschland und Oesterreich-Ungarn kenne, zu *Lartetia* Bgt.; die Gattung *Paladilhia* Bgt. fehlt in allen diesen Ländern einstweilen bestimmt. Unsere *L. sarana* dürfte aber von allen mir bekannten Arten von *Lartetia* den erheblichsten Ausschnitt oben an der Naht vor der Mündung haben, so dass sie hierin *L. robiciana* (Cless.) noch übertrifft, ohne doch den tiefen *Pleurotoma*-artigen Ausschnitt und die zahlreichen Windungen zu besitzen, die die Gattung *Paladilhia* Bgt. auszeichnen.

34. *Lartetia sodalis* n. sp.

(Taf. 2 A, Fig. 6a—c).

Char. Forma et statura *L. saranae* m., sed multo minor, magis nitida, anfr. 4¾—5., apert. minore, magis circulari-ovata, margine dextro superne minus angulato-sinuoso.

Alt. 1½—1¾, diam. max. ½—⅝ mm; alt. et lat. apert. ca. ½ mm.

Fundort. Sarusgenist bei Adana, nur 4 tadellose Stücke.

Bemerkungen Diese weitaus kleinste bis jetzt bekannte Art der Gattung — *L. burgundica* Loe. hat alt. 1¾—2 mm — gehört der gleichen Gruppe an wie die mit ihr zusammen gefundene *L. sarana* m. und besitzt die gleiche, wenn auch schwächere, an die Gattung *Paladilhia* Bgt. erinnernde Ausrandung unter der Naht wie diese. Aber ihre relativ kleinere Mündung lässt erkennen, dass wir sie nicht als eine winzige Varietät davon auffassen dürfen. Auch fehlen Uebergänge zwischen beiden.

35. *Lartetia compacta* n. sp.

(Taf. 2 A, Fig. 7a—c.)

Char. Differt a *L. sarana* m., cui proxima esse videtur, t. minore, solidiore, magis compacta, ovato-conica, anfr. 4½ lentius accrescentibus, minus convexis, sutura minus profunda disjunctis, ultimo pro altitudine testae altiore, apert. minore. — T. minima perforato-rimata, ovato-conica, solidiuscula, vitrea, pellucida, nitida; spira exacte conica; apex obtusulus. Anfr. 4½ sat. rapide accres-

centes, convexiusculi, superne ad suturam bene impressam tumiduli, laeves, penultimus caeteris junioribus fere altior, ultimus ante aperturam magis planatus, basi convexus et fere subsaccatus, $^3/_7$ altitudinis testae aequans. Apert. modica obliqua, circulari-ovalis; perist. leviter expansum et reflexiusculum, marginibus continuis, supero subangulato et curvatim leviter recedente, dextro bene curvato, subtus et basi modice protracto, sinistro appresso, leviter trans rimam reflexo; columella obliqua leviter concava.

Alt. $1^3/_4$, diam. max. 1 mm, alt. et lat. apert. $^1/_2$ mm.

Fundort. Im Genist des Sarusflusses, nur ein tadelloses Stück (coll. mea).

Bemerkungen: Ich habe geschwankt, ob ich diese Form von *L. sarana* m. abtrennen oder sie bei dieser Art belassen soll. Die Variabilität bei den deutschen *Lartetia*-Arten ist ja so erstaunlich, dass, wie uns D. Geyer lehrt, bei diesen Höhlenschnecken füglich alles möglich zu sein scheint. Entscheidend für meine Trennung war aber nicht die geringe Grösse und die auffallend gedrungene Gehäuseform, sondern der Umstand, dass die Mündung hier mehr *Bythiospeum*- und weniger *Paladilhia*-artig ausgebildet ist als bei *L. sarana,* so dass eine glatte Zurückführung auf diese Art nicht möglich war. Weitere Funde werden die Selbständigkeit dieser durch die angeführten Unterschiede ja leicht trennbaren Form bestätigen oder verneinen müssen.

36. *Paulia exigua* n. sp.

(Taf. 2 A, Fig. 8a—c).

Char. T. minima rimata, cylindrato-turrita, solidiuscula, alba, nitida; spira cylindrata lateribus convexiusculis; apex obtusulus. Anfr. 5 lente accrescentes, bene convexi, sutura profunde impressa disjuncti, laeves, penultimus caeteros juniores altitudine aequans, ultimus penultimo parum major, fere $^1/_3$ altitudinis testae aequans.

Apert. parva basi leviter recedens, obliqua, circulari-ovalis; perist. simplex marginibus continuis, supero infra suturam levissime angulato, dextro bene curvato, sinistro appresso et trans rimam levissime reflexo; columella leviter concava.

Alt. $1\,^1/_8$, diam. max. $^3/_8$ mm; alt. et lat. apert. fere $^3/_8$ mm.

Fundort. Im Genist des Sarusflusses bei Adana, nur ein Stück (coll. mea).

Bemerkungen. Diese kleinste Art der Gattung nimmt sich wie ein Zwerg gegen die übrigen vier mir bekannten Arten aus, deren Vorkommen bisher auf Frankreich und das östliche Oberitalien beschränkt war, und die Dimensionen von alt. $2\,^1/_2$—$3\,^1/_2$ mm aufweisen. — Für Kleinasien ist die Gattung, von der weitere Vertreter zum Vergleiche mir leider in natura fehlen, neu.

Gen. *Daudebardiella* n.

Char. T. forma gen. *Valloniae* Risso, sed multo minor, tenuior. magis pellucida, laevis, anfr. $2\,^1/_2$—3 exstructa, ultimo ante aperturam distincte ampliato, valde descendente; apert. circulari perobliqua, fere subhorizontali, soluta, adnata, marginibus continuis, undique reflexis, sed parum incrassatis, Umbilicus magnus perspectivus, ca. $^1/_3$ altitudinis baseos aequans.

Die, wie es scheint, neue Gattung unterscheidet sich durch die kleine, dünne, glatte und glänzende Schale sofort von *Vallonia*, mit der sie eine nicht geringe Aehnlichkeit hat. Aber ihr letzter Umgang steigt weit mehr nach abwärts, ihre Mündung ist wesentlich schiefer gestellt und der Mundsaum ist zwar ebenso stark ausgebreitet, aber bei weitem nicht so stark verdickt als selbst bei der Gruppe der *V. tenuilabris* A. Br. Hauptunterschied aber ist, dass der Mundsaum zusammenhängt, ganz frei ist und nur in einem Punkte den vorletzten Umgang berührt.

Ob die Schale ein Deckelchen gehabt habe, ist schwer zu sagen; die trichterförmige Ausbreitung des Mundsaums spricht weder dafür noch dagegen. Dass sie mit *Valvata* Müll., *Horatia* Bgt. oder *Hauffenia* Pollon. besonders nahe Verwandschaft habe, ist nicht sehr wahrscheinlich. Vergleiche ich sie mit den beiden von C. Pollonera in Boll. Mus. Zool. ed Anat. comp. Torino Bd. 13, 1898 No. 334 aus dem Friaul beschriebenen und abgebildeten Arten *Horatia (Hauffenia) tellinii* Poll. und *H. (Hauffenia) valvatiformis* Poll., so fällt auf, dass diesen Arten weder eine besonders schiefe Mündung zugeschrieben wird, noch dass der Mundsaum ausgebreitet und umgeschlagen ist, wie bei unsern Schnecken.

An *Vallonia* selbst ist natürlich nicht zu denken.

Darf ich eine Vermutung aussprechen, so handelt es sich bei der hier beschriebenen Gattung wahrscheinlich um Formen, die bis jetzt von den Autoren als minutiöse Arten der Untergattung *Tropidina* irrtümlich zu *Valvata* gestellt worden sind. Dazu könnten nämlich gehören *V. exilis* Paladh. aus Südfrankreich und Algerien und *V. delevieleusae* Hagenm. und *V. hagenmulleri* Bgt. aus Algerien, die beiden erstgenannten mit alt. 1/3, diam. max. 1 1/4 mm. Die trichterförmige Erweiterung der Mündung im Zusammenhang mit deren überaus schiefer Stellung lassen die Zuteilung zu *Valvata* auch dieser drei Arten nicht zu, und so glaube ich, dass auch sie der neuen Gattung *Daudebardiella* zugehören.

Wohin aber mit all diesen kleinen, reizenden Schneckchen aus Südfrankreich, Algerien und Kleinasien? Der Schalenstruktur nach könnte man noch am ersten an gewisse Jugendformen von *Daudebardia* oder *Hyalinia* denken. Bei der grossen Anzahl der von mir und Pfarrer G. Nägele gesammelten Stücke ist es aber ausgeschlossen, dass wir es mit Jugendformen zu tun haben, und es dürfte vorläufig nichts anderes zu sagen sein, als dass uns hier kleine, vollkommen erwachsene Höhlenschnecken vorliegen von einer Organisation, die wahrscheinlich sich ebensoweit von der der Valvaten entfernt, mit denen man sie bis jetzt zusammengestellt oder verglichen hatte, wie von *Daudebardia*, mit deren Embryonalschale sie allenfalls eine gewisse Aehnlichkeit zeigen. Immerhin erscheint es mir noch als das Beste anzunehmen, dass wir es mit einer neuen Gattung der Hydrobiinen zu tun haben, die ihre natürlichste Stellung etwa in der Nähe von *Horatia* Bgt. finden mag.

Hierher zwei Arten:

37. *Daudebardiella naegelei* n. sp.

(Taf. 2A, Fig. 9a—d).

Char. T. minima calculiformis, aperte umbilicata, umbilico excentrico, $^1/_3$ latitudinis testae aequante, tenera, pellucida, nitida; spira magis minusve turbinata; apex parum productus, obtusus, magis minusve mammillatus. Anfr. fere 3 sat convexi, sutura profunda, canaliculata disjuncti, rapide accrescentes, sublaeves, ultimus depresse teretiusculus, paulatim ampliatus et ad aperturam longe descendens, demum breviter solutus, fere $^2/_5$ latitudinis testae aequans. Apert. circularis valde obliqua, fere horizontalis; perist. continuum marginibus undique leviter expansis et reflexiusculis, supero valde protracto, basali non aut parum incrassato.

Alt. $^5/_8$—1, diam. max. $1\,^5/_8$—$1\,^3/_4$ mm; alt. et lat. apert. $^5/_8$—$^3/_4$ mm.

Fundort. Im Genist des Sarusflusses bei Adana in Cilicien; 105 Stc. (coll. mea).

Bemerkungen. Die kleine Art variiert sowohl in der Höhe des Gewindes, wie in der Anzahl der Umgänge und in der Grösse so erheblich, dass ich anfangs geneigt war, sie in eine höhere Form mit „spira subturbinata“

und in eine niedere Form mit „spira subplana“ zu scheiden. Die grosse Anzahl von ganz allmählichen Uebergängen hat mich aber davon überzeugt, dass eine solche Trennung gewaltsam wäre. Wir haben es offenbar mit einer einzigen Art zu tun, die in der Aufrollung der Umgänge stärker schwankt, als es z. B. bei unseren heimischen Land- und Süsswasserschnecken der Fall ist.

38. *Daudebardiella asiana* n. sp.

(Taf. 2A, Fig. 10a—d.)

Char. Differt a *D. naegelei* m. solum umbilico multo latiore, $^2/_5$ latitudinis testae aequante, t. planiore, spira immersa, anfr. 3, ultimo fere $^1/_3$ latitudinis testae aequante.

Alt. $^5/_8$, diam. max. $1\,^7/_8$ mm; alt. et lat. apert. $^3/_4$ mm.

Fundort. Im Genist des Sarusflusses bei Adana; 19 übereinstimmende Stücke (coll. mea).

Bemerkungen. Ich gestehe, dass die Abtrennung dieser Art von der vorigen auf etwas schwachen Füssen steht, aber während bei *D. naegelei* das Gewinde immer mehr oder weniger heraustritt, bleibt es bei der vorliegenden eingesenkt, *Planorbis*-artig, und im Nabel zeigen sich deutlich zwei Umgänge, während er bei *D. naegelei* nur $1-1\,^1/_2$ Umgänge erkennen lässt. Immerhin kann ich verstehen, wenn jemand diese Form nur für ein ganz flaches Extrem der *D. naegelei* auffassen wollte. Was mich abhält, die Schnecke mit der vorigen zu vereinigen, ist der Umstand, dass dann die Diagnose der Art von „spira turbinata“ bis „spira immersa“ geschwankt hätte, ein Verhalten, das ich bei keiner einzigen lebenden Schnecke kenne und das uns auch abhält, sonst verwandte *Planorbis*-Arten, z. B. aus der Gruppe des *Pl. glaber* Jeffr., miteinander zu vereinigen.

39. *Neritina (Neritaea) anatolica* Recl.

Nägele, Nachr. Blatt d. d. Malakoz. Ges. 1901 p. 26 *(haussknechti)*.

Findet sich heute noch im Wasser, aber auch, wenn auch seltner im Geniste des Sarusflusses in zwei Formen, einer kleineren schwarzen, die sich eng an var. *boissieri* v. Mts. anschliesst, und in einer auf hellem Grunde reichlich mit graubraunen Zickzacklinien gestriemten, grösseren Form, die mit var. *haussknechti* v. Mts. übereinstimmt.

Einige Seltenheiten aus meiner Sammlung.

Von

C. Bülow, Berlin.

II.*)

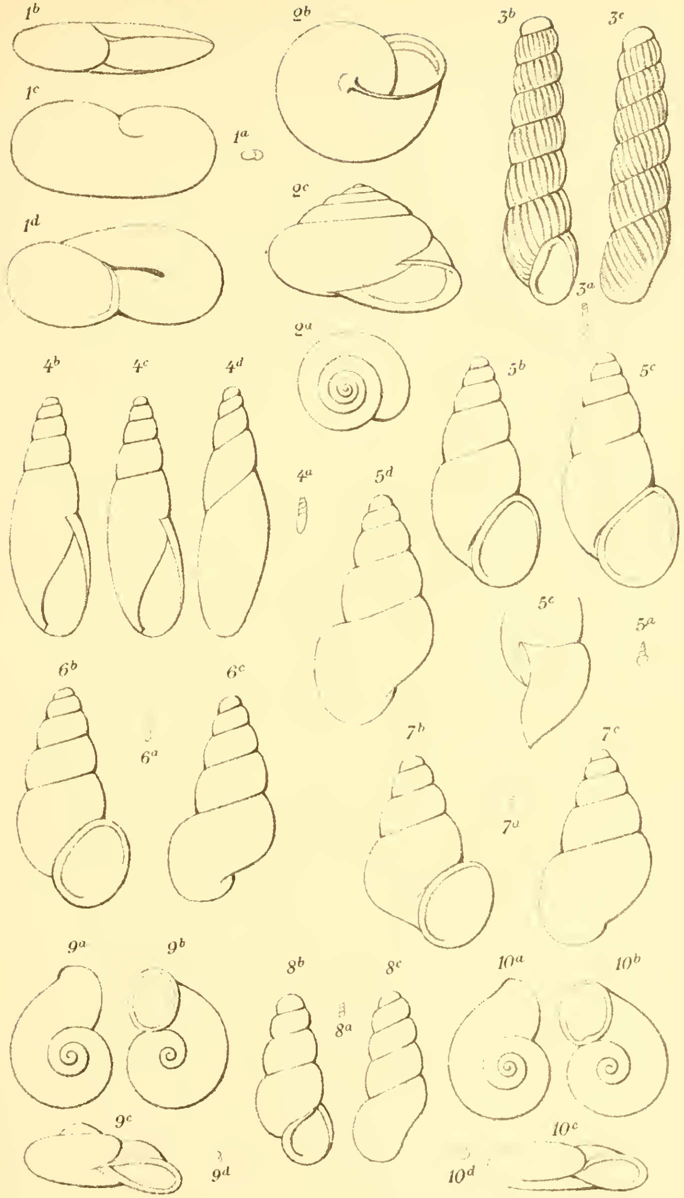
(Mit Tafel 3 und 4).

Seltene Objecte in den Sammlungen sind bis heutigen Tages noch immer viele der bis jetzt beschriebenen Voluten und sie sind, abgesehen von den hohen Preisen, überhaupt nicht für Geld und gute Worte zu haben.

In dem Catalogue of the Shells in the Collection of the Earl of Tankerville (1825) veröffentlicht Mr. G. B. Sowerby unter Nr. 2150 die *Voluta aulica,* Solander mit 2 schönen Abbildungen. Diese seltene Species hat etwas Aehnlichkeit mit *Voluta rutila*, Brod. und Kiener hat die Verwirrung angerichtet, *Voluta rutila*, Brod. als *Vol. aulica* Solander abzubilden, und Küster hat in Mart. Chemn. II Seite 167 Taf. 32 Fig. 2 3 diesen Irrtum weiter verbreitet. Auf Taf. 3 Figur 1 a b gebe ich Abbildungen von 2 verschiedenen Exemplaren dieser seltenen *Vol. aulica* Sol. aus meiner Sammlung, und da ich die Lichtbilderaufnahmen selber mache, so bilde ich noch zum leichteren Vergleichen

---

*) In dem Artikel I sind nachfolgende Druckfehler:
Seite 79 Zeile 8 von unten lies statt ziert: zitiert.
„ 81 „ 12 „ „ „ „ Bogen: Stegen.
„ 81 „ 1 „ „ „ „ halbweisse: hellweisse.


1b
1c
1a
1d
2b
2c
2a
3b
3c
3a
4b
4c
4d
4a
5b
5c
5d
5e
5a
6b
6a
6c
7b
7a
7c
9a
9b
9c
9d
8b
8a
8c
10a
10b
10c
10d

Gez. v Bttgr. Lith. Anst. v Werner & Winter, Frankfurt a/M

1. *Daudebardia naegelei* n. 2. *Helix ignorata* n. 3. *Coelostele cylindrata* n.
4. *Caecilianella minuta* Mouss. 5. *Lartetia sarana* n. 6. *L. sodalis* n.
7. *L. compacta* n. 8. *Paulia exigua* n. 9. *Daudebardiella naegelei* n.
10. *D. asiana* n.